

SIMATIC NET

Installationshandbuch

C79000-G8900-C233

Ausgabe 04/2010

SIMATIC NET, PC Software, Edition 2008 und SIMATIC NET, PC Software V8.0

Nachfolgend finden Sie Informationen in deutscher Sprache.

Klassifizierung der Sicherheitshinweise

Dieses Dokument enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen. Die Hinweise sind durch ein Warndreieck hervorgehoben und je nach Gefährdungsgrad folgendermaßen dargestellt:



Gefahr

bedeutet, dass Tod, schwere Körperverletzung eintreten **wird**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Warnung

bedeutet, dass Tod, schwere Körperverletzung eintreten **kann**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Vorsicht

mit Warndreieck bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Vorsicht

ohne Warndreieck bedeutet, dass ein Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Achtung

bedeutet, dass ein unerwünschtes Ergebnis oder ein unerwünschter Zustand eintreten kann, wenn der entsprechende Hinweis nicht beachtet wird.

Hinweis

ist eine wichtige Information über das Produkt, die Handhabung des Produkts oder den jeweiligen Teil der Dokumentation, auf den besonders aufmerksam gemacht werden soll und deren Beachtung wegen eines möglichen Nutzens empfohlen wird.

Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten. Für Verbesserungsvorschläge sind wir dankbar.

Marken

SIMATIC®, SIMATIC NET®, SINEC® und SIMATIC NET Networking for Industry® sind eingetragene Marken der Siemens AG.

Die übrigen Bezeichnungen in dieser Schrift können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen können.

Sicherheitstechnische Hinweise zu Ihrem Produkt

Bevor Sie das hier beschriebene Produkt einsetzen, beachten Sie bitte unbedingt die nachfolgenden sicherheitstechnischen Hinweise.

Qualifiziertes Personal

Inbetriebsetzung und Betrieb eines Gerätes dürfen nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden. Qualifiziertes Personal im Sinne der sicherheitstechnischen Hinweise dieser Installationsanleitung sind Personen, die die Berechtigung haben, Geräte, Systeme und Stromkreise gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Hardware-Produkten

Beachten Sie bitte zum bestimmungsgemäßen Gebrauch von Hardware-Produkten die entsprechende Hardware-Installationsanleitung.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Softwareprodukten

Beachten Sie folgendes zum bestimmungsgemäßen Gebrauch von Softwareprodukten:

Vorsicht

Die Software darf nur für die im Katalog und in der technischen Beschreibung vorgesehenen Einsatzfälle und nur in Verbindung mit von Siemens empfohlenen bzw. zugelassenen Softwareprodukten, Fremdgeräten und -komponenten verwendet werden. Bevor Sie mitgelieferte Beispielprogramme oder selbst erstellte Programme anwenden, stellen Sie sicher, dass in laufenden Anlagen keine Schäden an Personen oder Maschinen entstehen können.

Vor der Inbetriebnahme

Beachten Sie vor der Inbetriebnahme folgende Warnung:

Vorsicht

Vor der Inbetriebnahme sind die Hinweise in der entsprechenden aktuellen Dokumentation zu beachten. Die Bestelldaten hierfür entnehmen Sie bitte den Katalogen, oder wenden Sie sich an Ihre örtliche Siemens-Geschäftsstelle.

Einleitung

SIMATIC NET PC-Softwareprodukte

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Kommunikationsprodukt von SIMATIC NET entschieden haben. Sie haben ein Produkt gekauft, das auf innovative Weise einen schnellen Zugang zu Automatisierungsgeräten mit einfacher Installation und Inbetriebnahme verbindet.

Zweck dieses Dokuments

Dieses Dokument beschreibt, wie Sie die SIMATIC NET PC-Softwareprodukte auf Ihrem PG/PC installieren können.

Gültigkeitsbereich dieses Installationshandbuchs

Das Installationshandbuch bezieht sich auf die Produkte der CD
"SIMATIC NET, PC Software, Edition 2008"
und
"SIMATIC NET, PC Software V8.0".

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	4
1 Installation der SIMATIC NET PC-Softwareprodukte	6
1.1 Voraussetzungen und Hinweise	6
1.1.1 Benötigte Rechte	7
1.1.2 Voraussetzungen und Hinweise für die Software	8
1.1.3 Voraussetzungen und Hinweise für die Hardware	10
1.1.4 Ablauf der Installation	11
1.2 Vorgehensweise	12
2 Installation der OPC XML-DA-Webdienste	20
3 SNMP-Dienst, SNMP OPC-MIB-Compiler und Profildateien	31
3.1 SNMP-Dienst installieren	31
3.2 SNMP OPC-MIB-Compiler und Profildateien	36
4 Deinstallation der SIMATIC NET PC-Softwareprodukte	37
5 Automatisierte Installation	38
5.1 Zweck und allgemeine Beschreibung	38
5.2 Aufbau der Steuerdatei	39
5.3 Automatische Erzeugung der Steuerdatei	42
5.3.1 Hinweise zur automatischen Installation	42
6 Technische Daten	43
7 Weiterführende Informationen	44
7.1 Dokumentationswegweiser	44
7.2 Weitere Dokumente	45
7.3 Technical Support, Ansprechpartner und Training	46
Index	47

1 Installation der SIMATIC NET PC-Softwareprodukte

1.1 Voraussetzungen und Hinweise

Vorkenntnisse

Für die Installation der SIMATIC NET PC-Softwareprodukte benötigen Sie Wissen über die Installation von Software unter der verwendeten Windows-Version (Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows Server 2003 oder Windows Server 2008).

Für die Konfiguration der Kommunikationsbaugruppen benötigen Sie folgende Vorkenntnisse:

- Aufbau der betreffenden Anlage.
- Konfiguration der Anlage.

Führen Sie die Installation und die anschließende Konfiguration nur aus, wenn Sie über diese Vorkenntnisse verfügen.

1.1.1 Benötigte Rechte

Rechte für die Installation

Zur Installation werden Administratorrechte benötigt.

Rechte für den Betrieb von SIMATIC NCM PC

Für den Betrieb von NCM PC auf einem NTFS-Laufwerk muss der Administrator allen Benutzern, die auf diesem Rechner mit NCM PC arbeiten, den Vollzugriff auf das NCM PC-Installationsverzeichnis im zugehörigen Register "Sicherheit" gestatten.

Markieren Sie im Windows Explorer das Installationsverzeichnis von NCM PC mit der rechten Maustaste. Gehen Sie ins Register "Sicherheit":

- **Bei Windows 7**
Keine Änderungen erforderlich.
- **Bei Windows Vista, Windows Server 2008**
über den Kontextmenüeintrag **Eigenschaften** → Register **Sicherheit**.
- **Bei Windows XP und Windows Server 2003**
über den Kontextmenüeintrag **Freigabe und Sicherheit...** → Register **Sicherheit**.

Wenn das Kontextmenü "Freigabe und Sicherheit..." für das entsprechende Verzeichnis fehlt, dann öffnen Sie im Windows Explorer über den Menübefehl **Extras** → **Ordneroptionen...** das Register "Ansicht" und deaktivieren die Option "Einfache Dateifreigabe (empfohlen)".

Wenn Projekte auf NTFS-Laufwerken gespeichert werden, dann muss den Benutzern von NCM PC auch hier der Vollzugriff gewährt werden.

1.1.2 Voraussetzungen und Hinweise für die Software

Betriebssysteme

Die SIMATIC NET PC-Softwareprodukte sind für den Betrieb unter Microsoft Windows Betriebssystemen vorgesehen; Details hierzu siehe Kapitel 6, "Technische Daten".

Update-CD für welche Versionen?

Die "SIMATIC NET, PC Software, Edition 2008 SP2" ist für folgende Softwareversionen eine Update-CD:

CD 2007, V7.0 auf Windows XP, Windows Vista oder Windows Server 2003

Das Verzeichnis auf der Rückseite der CD-Hülle gibt Ihnen einen schnellen Überblick, welche Produkte verfügbar sind.

Bildschirmschoner

Bei Einsatz eines Bildschirmschoners ist zu beachten, dass die Bearbeitung CPU-Zeit benötigt und damit zur Überlast des Systems führen kann.

Außerdem sind Bildschirmschoner bekannt, bei denen Hauptspeicheranteile nicht mehr freigegeben werden. Dadurch reduziert sich kontinuierlich der nutzbare Hauptspeicher.

Virens Scanner

Der Einsatz eines Virens Scanner im laufenden Betrieb kann zur Störung oder gravierenden Verlangsamung der Kommunikation führen. Darum ist insbesondere der dynamische Virenschutz über Gatekeeper-Mechanismen nicht empfehlenswert; insbesondere dann nicht, wenn gleichzeitig Trace-Dateien zur Kommunikation geschrieben werden.

Folgende Virens Scanner wurden zusammen mit den SIMATIC NET PC-Softwareprodukten getestet (die Werkseinstellung der Virens Scanner wurde für den Test nicht verändert):

"SIMATIC NET, PC Software, Edition 2008 "

Bezeichnung Virens Scanner	Test mit Betriebssystem
Trend Micro Office Scan V8.0	<ul style="list-style-type: none"> • Windows XP Professional SP3 • Windows Server 2003 R2 SP2 • Windows Vista SP1
McAfee Virus Scan Plus 2008	<ul style="list-style-type: none"> • Windows XP Professional SP3 • Windows Vista SP1
Norton Antivirus 2008	<ul style="list-style-type: none"> • Windows XP Professional SP3 • Windows Vista SP1
Kaspersky Anti-Virus 7.0	<ul style="list-style-type: none"> • Windows XP Professional SP3 • Windows Vista SP1

"SIMATIC NET, PC Software V8.0"

Bezeichnung Virens Scanner	Test mit Betriebssystem
McAfee Virus Scan Plus 2010	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7
Norton Antivirus 2010	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7
Kaspersky Anti-Virus 2010	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7

Achtung

Achten Sie beim Einsatz eines Virens Scanner darauf, dass der Rechner über genügend Systemressourcen verfügt.

Wiederherstellungspunkte

Hinweis

Die CD "SIMATIC NET, PC Software" besteht aus vielen kleinen Setups, nach deren Installation die Microsoft Betriebssysteme jeweils Wiederherstellungspunkte anlegen.

Es ist nicht sinnvoll einen Zwischenzustand von Setups wiederherzustellen (Herstellen eines Zustands einer teilweise installierten CD "SIMATIC NET, PC Software")!

1.1.3 Voraussetzungen und Hinweise für die Hardware

Hinweis

Wir empfehlen Ihnen, zunächst die Software- und Lizenz-Installation wie in dieser Dokumentation beschrieben durchzuführen und erst danach die Kommunikationsprozessoren einzubauen.

Buskollisionen nach Neuinstallation

Wenn zwei PROFIBUS-Kommunikationsprozessoren in einem Rechner gesteckt sind, wird beim Anlauf des Rechners beiden Kommunikationsbaugruppen die Busadresse 0 zugewiesen. Dies führt zu Kollisionen, wenn beide Baugruppen am selben Bus angeschlossen sind.

Abhilfe

Stellen Sie die Busadressen der Kommunikationsprozessoren unterschiedlich ein, bevor Sie den Bus anschließen.

Plug and Play

Wenn der Plug-and-Play-Mechanismus nach dem Einbau des Kommunikationsprozessors und anschließendem Hochfahren des Rechners den zugehörigen Treiber nicht findet, muss der Rechner einen manuellen Anstoß erhalten, um den Treiber zu suchen. Führen Sie dazu folgende Schritte durch:

1. Starten Sie Ihren Rechner neu.
2. Gehen Sie in das Dialogfeld "Geräte-Manager":
 - **Bei Windows 7**
Startleiste **Start** → **Systemsteuerung** → **Hardware und Sound** → **Geräte und Drucker** → Link **Geräte-Manager**.
 - **Bei Windows Vista**
Startleiste **Start** → **Systemsteuerung** → **Geräte-Manager** → Dialogfeld **Geräte-Manager**.
 - **Bei Windows Server 2008**
Startleiste **Start** → **Systemsteuerung** → **Hardware** → Schaltfläche **Geräte-Manager**.
 - **Bei Windows XP und Windows Server 2003**
Startleiste **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung** → **System** → Register **Hardware** → Schaltfläche **Geräte-Manager** → Dialogfeld **Geräte-Manager**.
3. Wählen Sie den obersten Ausdruck im Listenfeld an (den lokalen PC) und dann Menübefehl **Aktion** → **Nach geänderter Hardware suchen**.

4. Bestätigen Sie alle folgenden Dialogfelder mit "Weiter".

Hinweis

Wenn in diesem Dialogfeld eine Frage erscheint, ob im Internet nach passenden Treibern gesucht werden soll, wählen Sie "Diesmal nicht" aus und klicken anschließend auf "Weiter".

1.1.4 Ablauf der Installation

Beschreibung

Gehen Sie wie folgt beschrieben Schritt für Schritt vor, um die SIMATIC NET PC-Softwareprodukte zu installieren.

Während der Installation wird der Rechner abhängig vom Ausbauzustand und von der zu installierenden Software mehrmals neu gestartet.

Diese Neustarts des Rechners sind Bestandteil des Installationsvorgangs!

Nach einem Neustart des Rechners wird der Installationsvorgang automatisch an der vorgesehenen Stelle weiter ausgeführt. Sie brauchen sich lediglich an die Installationsschritte in dieser Beschreibung zu halten. Weitere Eingriffe sind nicht notwendig.

Hinweis

Achten Sie darauf, dass nach einem Neustart derselbe User angemeldet wird.

Installation Chinesisch oder Japanisch

Der Installationsdialog der SIMATIC NET-Software bietet die Sprachauswahl "Deutsch" und "Englisch". Wählen Sie die Sprachversion "Englisch", wenn die Installation auf einem asiatischsprachigen Windows erfolgen soll.

1.2 Vorgehensweise

Schritt 1 – Beim Betriebssystem anmelden

Eine Installation der SIMATIC NET PC-Softwareprodukte ist nur mit Administratorrechten möglich.

Melden Sie sich deshalb am Betriebssystem mit einem Login an, das zur Gruppe der Administratoren gehört.

Schritt 2 – Laufende Programme schließen

Schließen Sie alle laufenden Programme. Hierzu gehören auch alle Virens Scanner.

Schritt 3 – SIMATIC NET-Dokumente lesen

Beigefügte Informationen

Lesen Sie bitte die der Produktpackung beigefügten Informationen. Diese sind wichtig für Sie, weil ...

- ... sie eventuell bei der Installation berücksichtigt werden müssen oder sollten.
- ... sie bei der Hardware-Konfiguration unterstützen können.
- ... sie produktspezifische Hinweise zur Projektierung geben, die im Handbuch "Industrielle Kommunikation für PG/PC" nicht enthalten sind.

Beschreibungen der SIMATIC NET-Produkte

Sie finden schnell und thematisch gegliedert per Mausclick Beschreibungen der Softwareprodukte dieser SIMATIC NET-CD auf der beiliegenden DVD "Manual Collection".

Schritt 4 – SIMATIC NET-CD einlegen

Legen Sie die CD "SIMATIC NET, PC Software, Edition 2008" oder "SIMATIC NET, PC Software V8.0" ein und warten Sie, bis folgendes Dialogfeld erscheint:

Hinweis

Die folgenden Screenshots beziehen sich auf "SIMATIC NET, PC Software V8.0" und können sich gegenüber der "SIMATIC NET, PC Software, Edition 2008" unterscheiden.



Hinweis

Wenn dieses Dialogfeld auch nach längerer Zeit nicht erscheint (ca. 30 Sekunden), ist die Autostart-Funktion Ihres Rechners nicht aktiviert.

Starten Sie in diesem Fall bitte das Programm "setup.exe" im Hauptverzeichnis der SIMATIC NET-CD.

Schritt 5 – Liesmich-Datei lesen

Die Liesmich-Datei enthält neueste Informationen über die SIMATIC NET PC-Produkte.

Klicken Sie auf die Schaltfläche "Liesmich anzeigen" und lesen Sie die aufgeblendeten Informationen.

Schritt 6 – Software installieren

Klicken Sie auf die Schaltfläche "Software installieren".

Folgen Sie anschließend den Anweisungen in den Dialogfeldern zur Sprachauswahl und zu den Lizenzbedingungen.

Achtung

Wählen Sie die Sprachversion "Englisch", wenn die Installation auf einem asiatischsprachigen Windows erfolgen soll.

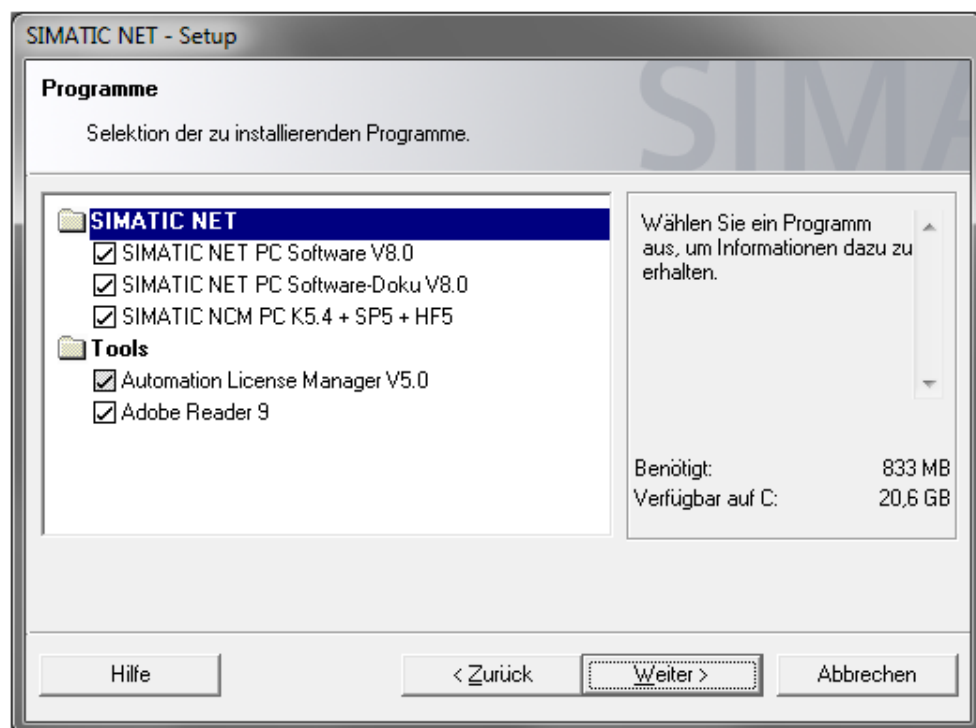
Hinweis

Betriebssystemabhängig folgen noch 1 bis 2 Informationsmasken zu Security-Einstellungen und zum Energiesparmodus, die Sie bitte mit der Schaltfläche "Software installieren" bestätigen, falls die Installation durchgeführt werden soll.

Schritt 7 – Produktauswahl

Das Dialogfeld "SIMATIC NET – Setup, Programme" erscheint.

Die im Bild gemachten Angaben sind beispielhaft und können von den individuellen Angaben auf Ihrem Bildschirm abweichen.



Beschreibung und Vorgehensweise

Die folgende Tabelle beschreibt die im Listenfeld oben angezeigten Programme. Folgen Sie den Anweisungen und beachten Sie die Hinweise.

Zu installierende Programme	Beschreibung und Vorgehensweise
Automation License Manager	Mit dem Automation License Manager können Sie License Keys installieren oder deinstallieren.
SIMATIC NET PC-Software	Bei aktiviertem Optionskästchen werden die SIMATIC NET PC-Softwareprodukte in einem Vorgang gemeinsam installiert.
SIMATIC NET PC-Software-Doku	Aktivieren Sie dieses Optionskästchen, wenn Sie die Dokumente für die Installation und Inbetriebnahme auf Ihrem PC installieren möchten.
SIMATIC NCM PC V5.4 + SP ...	<p>SIMATIC NCM PC ist eine Projektierungssoftware für die PG/PC-Projektierung.</p> <p>Aktivieren Sie dieses Optionskästchen nicht, wenn Sie stattdessen zur Projektierung STEP 7 ab Version 5.4 (bei PROFINET IO-Produkten Version 5.4 SP2 oder höher) verwenden wollen.</p> <div data-bbox="699 987 1358 1189"> <p>Hinweis 1</p> <p>Falls STEP 7 bereits installiert ist, wird SIMATIC NCM PC gegraut dargestellt und damit das Installieren verhindert, da die Projektierungsfunktionen von NCM PC in STEP 7 vollständig enthalten sind.</p> </div> <div data-bbox="699 1234 1358 1447"> <p>Hinweis 2</p> <p>Für folgende Produkte wird SIMATIC NCM PC nicht benötigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TF-1613 • SOFTNET-PG • PN CBA OPC Server </div> <div data-bbox="699 1491 1358 1671"> <p>Hinweis 3</p> <p>Für die Projektierung der folgenden Produkte wird statt NCM PC das Programm STEP 7 benötigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • S7-REDCONNECT • Upgrade S7-REDCONNECT </div>
Adobe Reader	Sie benötigen Adobe Reader, um Inhalte von SIMATIC NET PDF-Dateien anzuzeigen. Wählen Sie die Option, wenn kein PDF-Leseprogramm auf Ihrem Rechner installiert ist.

Achtung

SIMATIC NET PC-Softwareprodukte einer **bereits installierten** SIMATIC NET-CD werden vor der Installation von Softwareprodukten der vorliegenden CD **deinstalliert**.

Auf diese Situation werden Sie noch einmal durch eine Warnmeldung auf dem Bildschirm unmittelbar vor der Deinstallation der "alten" Softwareprodukte hingewiesen.

Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche "Weiter".

Reaktion

Die Softwareinstallation beginnt. Dieser Vorgang kann längere Zeit beanspruchen.

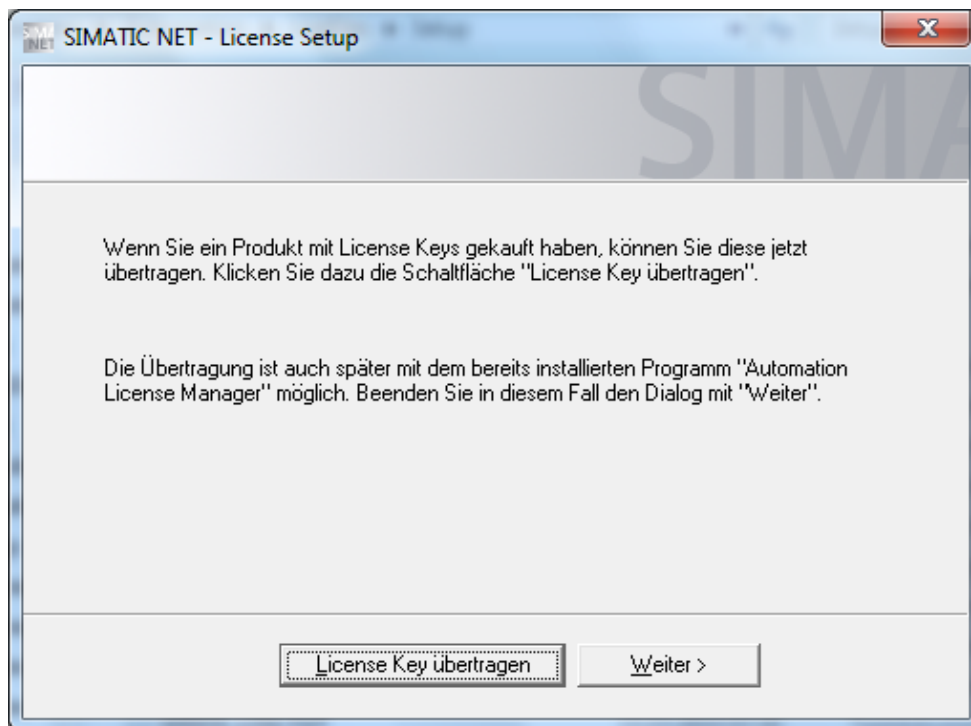
Schritt 8 – Übertragung von License Keys starten

License Keys und Upgrade License Keys

Für die Produkte der CD "SIMATIC NET, PC Software" werden aktuelle License Keys benötigt. Diese werden auf einen USB-Stick zusammen mit dem Produkt ausgeliefert und müssen auf Ihren Rechner übertragen werden.

License Keys

Über das folgende Dialogfeld können Sie wählen, ob Sie die License Keys während der jetzt ablaufenden Installation übertragen wollen (hierzu wird der Automation License Manager gestartet) oder erst später. Den Übertragungsdialog starten Sie mit der Schaltfläche "License Key übertragen".



Schritt 9 – License Keys übertragen

Mit dem Programm "Automation License Manager" können Sie License Keys für den Betrieb der SIMATIC NET-Programme handhaben.

Hinweis

Weitere Informationen zum Programm "Automation License Manager" finden Sie in dessen Online-Hilfe.

License Keys vom Grundtyp "Single" übertragen

Bei SIMATIC NET PC-Produkten führen Sie folgende Schritte aus, um License Keys vom Grundtyp "Single" auf Ihren Rechner zu übertragen:

Hinweis

Bevor Sie nachfolgende Handlungsanweisungen durchführen muss der License Manager gestartet werden, sofern sich dieser nicht automatisch gestartet hat.

1. Wählen Sie in der linken Liste ("Navigationsbereich") den Datenträger aus, der die benötigten License Keys enthält.
2. Markieren Sie in der rechten Liste ("Objektbereich") die License Keys, die Sie übertragen wollen.
3. Gehen Sie über den Menübefehl "License Key" in das Dialogfeld "License Key übertragen" (Menübefehl **License Key → Übertragen...** → Dialogfeld **License Key übertragen**).
4. Wählen Sie das lokale Laufwerk Ihres Rechners aus, auf das die License Keys übertragen werden sollen, und bestätigen Sie mit "OK".

Reaktion:

Die License Keys werden übertragen.

Upgrade von älteren License Keys

Auf die Autorisierungen älterer SIMATIC-Produkte können Sie mit neuen "Upgrade"-License Keys die Upgrade-Funktion anwenden.

1. Übertragen Sie, wie oben beschrieben, den "Upgrade"-License Key auf den Datenträger, auf dem die Autorisierung liegt.
2. Markieren Sie die Autorisierung des älteren SIMATIC-Produkts und wenden Sie die "Upgrade"-Funktion an (Menübefehl **License Key → Upgrade...**).

Reaktion:

Die Autorisierung und der Upgrade-License Key verschwinden und stattdessen erscheint ein aktueller License Key.

Nach dem Übertragen aller benötigten License Keys schließen Sie das Programm "Automation License Manager".

Reaktion: Die SIMATIC NET-Installation wird automatisch fortgesetzt.

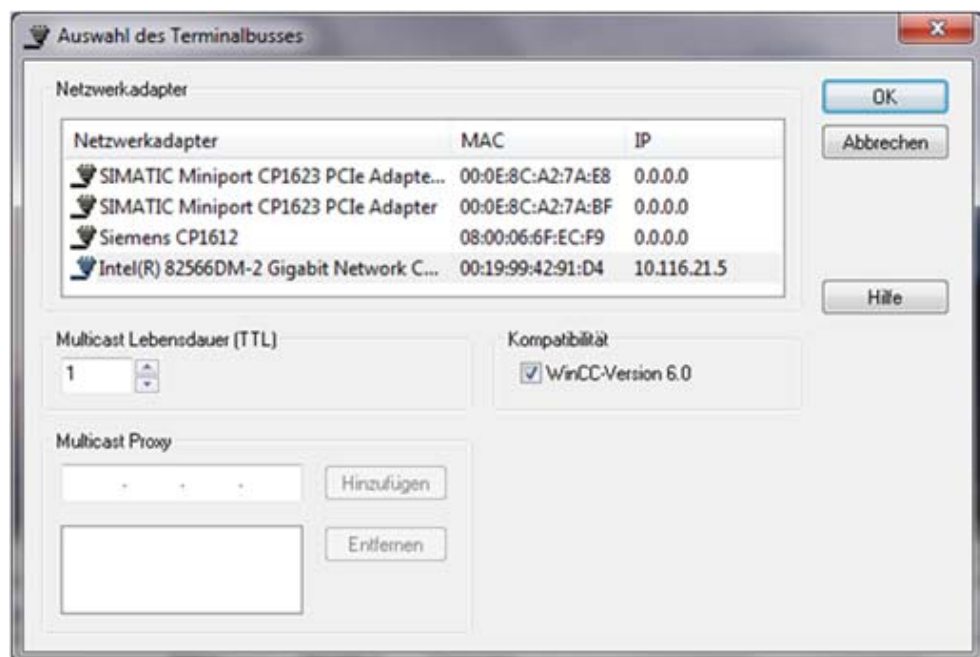
Schritt 10 – Installation abschließen

Nachdem Sie die License Keys installiert haben, meldet der Rechner die erfolgreiche Installation der SIMATIC NET PC-Produkte.

Nach Abschluss der Installation wird der Rechner neu gestartet.
Danach erscheint folgendes Dialogfeld.

Hinweis

Falls die Ethernet-Kommunikationsbaugruppen noch nicht eingebaut sind, beenden Sie den Dialog mit "Abbrechen" und fahren Sie mit "Schritt 11" fort.
Wenn Sie "Schritt 11" durchgeführt haben, erscheint wieder folgendes Dialogfeld.



Wählen Sie hier die Kommunikationsbaugruppe über die von einem anderen PC mit STEP 7 oder NCM PC dieser PC konfiguriert werden soll und bestätigen Sie mit OK (die Parameter TTL und WinCC-Kompatibilität sind hier ohne Bedeutung).

Hinweis

Zur Übertragung einer Konfiguration mit STEP 7 auf einen Ziel-PC, wird auf dem Ziel-PC eine Kommunikationsbaugruppe benötigt, die die Konfigurationsdaten entgegen nimmt.

Wählen Sie bei mehreren angezeigten Ethernetbaugruppen, diejenige aus, die mit dem selben Netz und Subnetz verbunden ist, wie STEP 7.

Schritt 11 – Kommunikationsbaugruppen einbauen

Zum Einbau der Kommunikationsbaugruppen fahren Sie den Rechner herunter und bauen Sie die Kommunikationsbaugruppen in den PC ein:

1. Lesen Sie das Installationshandbuch bzw. die Betriebsanleitungen für die Kommunikationsbaugruppen und weitere zugehörige Dokumentation.
2. Bauen Sie die Kommunikationsbaugruppen in der vorgeschriebenen Weise ein.
3. Starten Sie Ihren Rechner erneut.

Schritt 12 – Konfiguration starten

Nach dem Neustart des Rechners müssen Sie sich mit Administratorrechten anmelden. Es **kann** daraufhin der "Assistent für das Suchen neuer Hardware" von Microsoft erscheinen.

Sie werden dann gefragt, ob Sie die "Software automatisch installieren (empfohlen)" wollen. Wählen Sie diese Option, klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter" und schließen Sie den Assistenten, wenn er seine Arbeiten abgeschlossen hat mit "Fertig stellen".

Ihr Rechner enthält nun die SIMATIC NET Kommunikationssoftware, die aber noch konfiguriert werden muss.

Das weitere Vorgehen ist im Handbuch "PC-Stationen in Betrieb nehmen" beschrieben (Startleiste **Start → ... → SIMATIC NET → PC-Stationen in Betrieb nehmen**).

"..." steht für:

Bei Windows XP: SIMATIC

Bei Windows 7: Alle Programme → Siemens Automation → SIMATIC

Installation von weiteren Softwarekomponenten

Beachten Sie bitte die beiden nachfolgenden Hauptkapitel 2 und 3 zur Installation optionaler Softwarekomponenten.

2 Installation der OPC XML-DA-Webdienste

Beschreibung

OPC XML-DA (Data Access) erlaubt den Zugriff auf Prozessvariablen über das Internet.

Weiterführende Informationen zu OPC XML-DA finden Sie in den Handbüchern "Industrielle Kommunikation für PG/PC" (Startleiste **Start → ... → SIMATIC NET – Industrielle Kommunikation mit PG PC Grundlagen** und **SIMATIC NET – Industrielle Kommunikation mit PG PC Schnittstellen**).

"..." steht für:

Bei Windows XP: SIMATIC

Bei Windows 7: Alle Programme → Siemens Automation → SIMATIC

Voraussetzung für den Betrieb von OPC XML-DA ist die Windows-Komponente "Internet Informationsdienste" (IIS).

Ist die Windows-Komponente IIS bereits installiert?

Das weitere Vorgehen hängt davon ab, ob auf Ihrem Rechner die Windows-Komponente "Internet Informationsdienste" bereits installiert ist.

WENN auf Ihrem Rechner die Windows-Komponente "Internet Informationsdienste" ...	DANN ...
<ul style="list-style-type: none"> • ... bereits eingeschaltet ist, ... (bei Vista/Server 2008/Windows 7) • ... bereits installiert ist, ... (bei XP/Server 2003) 	... können Sie gleich weiter unten auf Seite 28 zu "Schritt 4-Sicherheitseinstellungen für OPC" gehen und die Funktionsfähigkeit der OPC XML-DA-Webdienste prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> • ... nicht eingeschaltet ist, ... (bei Vista/Server 2008/Windows 7) • ... nicht installiert ist, ... (bei XP/Server 2003) 	... lesen Sie folgenden Hinweis und beginnen Sie auf der folgenden Seite die Installation bei "Schritt 1 – Windows-Funktion Internetinformationsdienste (IIS) einschalten".

Hinweis für Nutzer von Windows XP und Windows Server 2003

Die nachfolgende Installation und Konfiguration wird unter der Einstellung "Klassisches Startmenü" in Windows beschrieben.

Stellen Sie deshalb vor der Installation der Softwarekomponenten die **Windows-Menüs** auf "Klassisches Startmenü" um (mit rechter Maustaste in der Startleiste auf die Schaltfläche **Start** klicken → Menü **Eigenschaften** → Register **Startmenü** → Option **Klassisches Startmenü**).

Schritt 1 – Windows-Funktion Internet-Informationsdienste (IIS) einschalten

Die Windows-Funktion Internet-Informationsdienste (IIS) ist ein HTTP-Web-Server. Er wird zum Betrieb von OPC XML-DA-Webdiensten benötigt.

Vorgehensweise unter Windows Vista und Windows 7

Schalten Sie die Windows-Funktion unter Windows Vista und Windows 7 wie folgt beschrieben ein:

1. Gehen Sie in der Systemsteuerung "Software" zu "Windows-Funktionen ein- oder ausschalten"

Bei Windows Vista:

Startleiste **Start** → **Systemsteuerung** → **Programme** → **Programme und Funktionen** → Link **Windows-Funktionen ein- oder ausschalten**.

Bei Windows 7:

Startleiste **Start** → **Systemsteuerung** → **Programme** → **Programme und Funktionen** → Link **Windows-Funktionen aktivieren oder deaktivieren**.

2. Öffnen Sie die Struktur **Internetinformationsdienste** → **Webverwaltungstools** und aktivieren Sie die Option **IIS-Verwaltungskontrolle**. Bestätigen Sie mit "OK".
3. Öffnen Sie die Baumstruktur **Internetinformationsdienste** → **WWW-Dienste** → **Anwendungsentwicklungsfeatures** und aktivieren Sie die Option **ASP.NET**.

Vorgehensweise unter Windows Server 2008

Schalten Sie die Windows-Funktion unter Windows Server 2008 wie folgt beschrieben ein:

1. Gehen Sie in der Systemsteuerung "Software" zu "Windows-Funktionen ein- oder ausschalten" (Startleiste **Start** → **Systemsteuerung** → **Programme und Funktionen** → Link **Windows-Funktionen ein- oder ausschalten**).
Reaktion: Das Dialogfeld "Server-Manager" erscheint.
2. Starten Sie den Rollenassistenten (Menü **Rollen** öffnen und auf den Link **Rollen hinzufügen** klicken) und bestätigen Sie mit "Weiter".
3. Aktivieren Sie im Listenfeld die Rolle **Web-Server (IIS)**.
Reaktion: Ein neues Fenster erscheint.
4. Bestätigen Sie mit "Erforderliche Features hinzufügen" und setzen Sie den Dialog mit "Weiter" fort.
5. Lesen Sie die Informationen, die gegeben werden und bestätigen Sie mit "Weiter".
Reaktion: Ein Listenfeld mit auswählbaren Rollendiensten erscheint.
6. Wählen Sie die Option **ASP.NET**.
Reaktion: Ein neues Fenster erscheint.

7. Bestätigen Sie mit **Erforderliche Rollendienste hinzufügen** und setzen Sie den Dialog mit "Weiter" fort.
Reaktion: Ein Listenfeld mit den zu installierenden Funktionen erscheint.
8. Beginnen Sie die Installation mit "Installieren".
Reaktion: Warten Sie auf das Ende des Installationsvorgangs und lesen Sie den angegebenen Text.
9. Beenden Sie die Installation mit "Schließen".
Reaktion: Ein Fenster mit dem Status der angebotenen Rollen unter Server 2008 zeigt die bereitgestellten Funktionalitäten/Rollen.

Vorgehensweise unter Windows XP

Installieren Sie die Windows-Komponente unter Windows XP wie folgt beschrieben:

1. Gehen Sie in der Systemsteuerung auf "Software" und klicken Sie auf die Schaltfläche "Windows-Komponenten hinzufügen oder entfernen".
(Startleiste **Start → Einstellungen → Systemsteuerung → Software → Windows-Komponenten hinzufügen/entfernen**).
Reaktion: Dialogfeld "Windows-Komponenten" des "Assistenten für Windows-Komponenten" erscheint.
2. Aktivieren Sie im Listenfeld "Komponenten" die Option **Internet-Informationdienste (IIS)**, bestätigen Sie mit "Weiter" und installieren Sie die Komponente.

Hinweis

Durch die Installation der Internet-Informationdienste (IIS) wurden IIS-Zuordnungen für ASP.NET verändert.

Diese Zuordnungen können wieder hergestellt werden, indem das ".NET-Framework" deinstalliert und wieder installiert wird.

Führen Sie hierzu die Schritte 3 und 4 aus.

Hierzu gibt es auch einen Artikel der Firma Microsoft, den Sie auf der Internet-Seite <http://support.microsoft.com/?id=306005> finden.

3. Deinstallieren Sie .NET-Framework (Startleiste **Start → Einstellungen → Systemsteuerung → Software**).
4. Installieren Sie .NET-Framework V3.5 erneut.

Die .NET-Framework-Software steht Ihnen auf der CD "SIMATIC NET, PC Software" zur Verfügung. Gehen Sie wie folgt beschrieben vor:

- Wechseln Sie ins Verzeichnis `\sw\dotnetframework` auf der CD "SIMATIC NET, PC Software".
- Installieren Sie die Datei "dotNETFx35setup.exe".

Vorgehensweise unter Windows Server 2003

Installieren Sie die Windows-Komponente unter Windows Server 2003 wie folgt beschrieben:

1. Gehen Sie in die Systemsteuerung und klicken Sie auf die Schaltfläche "Windows-Komponenten hinzufügen oder entfernen" (Startleiste **Start → Einstellungen → Systemsteuerung → Software → Windows-Komponenten hinzufügen/entfernen**).
Reaktion: Dialogfeld "Windows-Komponenten" des "Assistenten für Windows-Komponenten" erscheint.
2. Aktivieren Sie im Listefeld "Komponenten" die Option **Anwendungsserver** und bestätigen Sie mit "Details".
3. Wählen Sie hier zusätzlich zu den Voreinstellungen die Option **ASP.NET** und bestätigen Sie mit "OK".
4. Setzen Sie fort mit "Weiter" und installieren die Komponente.

Schritt 2 – Webdienst OPC XML-DA (localhost) konfigurieren

Der OPC XML-DA-Webdienst stellt Prozessdaten zur Verfügung, auf die über das Internet mittels HTTP zugegriffen werden kann.

Bei der Konfiguration werden folgende Funktionen ausgeführt:

- Die Adresse des Webdienstes wird benannt.
- Die Verbindung zur installierten SIMATIC NET-Software wird hergestellt.

Vorgehensweise unter Windows Vista, Windows Server 2008 und Windows 7
Gehen Sie wie folgt beschrieben vor, um den Webdienst zu konfigurieren:

1. Öffnen Sie das Dialogfeld "Internetinformationsdienste-Manager".

Bei Windows Vista:

Startleiste **Start** → **Systemsteuerung** → **System und Wartung** → **Verwaltung** → Doppelklick auf **IIS Manager**.

Bei Windows 7 und Windows Server 2008:

Startleiste **Start** → **Systemsteuerung** → **System und Sicherheit** → **Verwaltung** → Doppelklick auf **IIS Manager**.

Reaktion: Das Dialogfeld "Internetinformationsdienste-Manager" erscheint.

2. Gehen Sie im Navigationsbereich über den <aktuellen PC> zu "Default Web Site" und öffnen Sie deren Unterstruktur.
<aktuellen PC> → Sites → Default Web Site
3. WENN Sie darin den Eintrag "OPC.Simatic.NET" finden, DANN überspringen Sie alle weiteren Eintragungen in dieser Tabelle. Anderenfalls gehen Sie zu Schritt 4.
4. Markieren Sie "Default Web Site" und öffnen Sie im Kontextmenü **Anwendung hinzufügen...**
5. Geben Sie im Eingabefeld "Alias" den Verzeichnisnamen des Webdienstes an.
Wir empfehlen den Namen "OPC.Simatic.NET", weil die mitgelieferten Beispielprogramme damit unverändert verwendet werden können.
6. Wählen Sie den Anwendungspool **Classic .NET AppPool** aus und bestätigen Sie mit "OK".
7. Geben Sie im Eingabefeld "Physikalischer Pfad" den Pfad für das Verzeichnis an, in dem die installierte CD "SIMATIC NET, PC Software" die Daten zugänglich macht.
Tragen Sie den Pfad wie folgt ein:
<Installationsverzeichnis>\Siemens\SIMATIC.NET\opc2\binXML
8. Betätigen Sie die Schaltfläche **Auswählen...**
Reaktion: Es erscheint das Dialogfeld "Anwendungspool auswählen".
9. Bestätigen Sie die Eingaben im Dialogfeld "Anwendung hinzufügen" mit "OK".
Reaktion: Der angelegte Webdienst wird mit seinem Alias unter "Default Web Site" angezeigt.

Vorgehensweise unter XP und Server 2003

Gehen Sie wie folgt beschrieben vor, um den Webdienst zu konfigurieren:

1. Gehen Sie in die Computerverwaltung (Startleiste **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung** → **Verwaltung** → **Computerverwaltung**).
2. Gehen Sie weiter zu "Virtuelles Verzeichnis..." (**Computerverwaltung** → **Dienste und Anwendungen** → **Internet-Informationdienste** → **Websites** → **Standardwebsite** → mit rechter Maustaste **Neu** → **Virtuelles Verzeichnis...**).
Reaktion: Der Assistent zum Erstellen virtueller Verzeichnisse wird gestartet.
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter".
3. Geben Sie im Dialogfeld "Alias für virtuelles Verzeichnis" den Verzeichnisnamen des Webdienstes an.
Wir empfehlen den Namen "OPC.Simatic.NET", weil die mitgelieferten Beispielprogramme damit unverändert verwendet werden können.
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter".
4. Geben Sie im Dialogfeld "Verzeichnis des Webseiteninhalts" den Pfad für das Verzeichnis an, in dem die installierte CD "SIMATIC NET, PC Software" die Daten zugänglich macht.

Der Pfad muss wie folgt eingetragen werden:

<Installationsverzeichnis>\Siemens\SIMATIC.NET\opc2\binXML

Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter".

5. Machen Sie im Dialogfeld "Zugriffsberechtigungen" die gewünschten Einstellungen.
Lassen Sie jedoch mindestens "Lesen" und "Skripts ausführen zu, zum Beispiel "ASP".
6. Der Assistent bestätigt Ihnen den erfolgreichen Abschluss.
Schließen Sie die Konfiguration mit "Fertig stellen".
Reaktion: Der angelegte Webdienst wird unter "Standardwebsites" angezeigt.

Schritt 3 – Sicherheitseinstellungen für OPC XML-DA

Die Microsoft Internet-Informationdienste (IIS) machen Ihren PC vom Internet aus zugänglich. Deshalb ist es notwendig, entsprechende Zugriffsrechte festzulegen.

Vorgehensweise unter Windows Vista, Server 2008 und Windows 7

Gehen Sie wie folgt beschrieben vor, um die Zugriffsrechte festzulegen:

1. Gehen Sie im Internetinformationsdienste-Manager auf Ihren neu angelegten Webdienst (Webseite); in diesem Beispiel: "OPC.Simatic.NET".

Bei Windows Vista:

Startleiste **Start** → **Systemsteuerung** → **System und Wartung** → **Verwaltung** → Doppelklick auf **Internetinformation-Manager**.

Bei Windows 7 und Windows Server 2008:

Startleiste **Start** → **Systemsteuerung** → **System und Sicherheit** → **Verwaltung** → Doppelklick auf **Internetinformation-Manager**.

Reaktion: Dialogfeld "Internetinformationsdienste-Manager" erscheint.

2. Markieren Sie im Navigationsbereich den Eintrag "OPC.Simatic.NET".

Bei Windows Vista:

<dieser PC> → **Websites** → **Default Web Site** → **OPC.Simatic.NET**).

Bei Windows 7 und Windows Server 2008:

<dieser PC> → **Sites** → **Default Web Site** → **OPC.Simatic.NET**).

3. Machen Sie im Datenbereich einen Doppelklick auf "Authentifizierung".
Reaktion: Der Inhaltsbereich zeigt die Einstellmöglichkeiten von "Authentifizierung".
4. Machen Sie die gewünschten Einstellungen für den anonymen Zugriff oder authentifizierten Zugriff.

Vorgehensweise unter XP und Server 2003

Gehen Sie wie folgt beschrieben vor, um die Zugriffsrechte festzulegen:

1. Gehen Sie in der Computerverwaltung zu Ihrem angelegten Webdienst (Webseite); in diesem Beispiel heißt der angelegte Webdienst "OPC.Simatic.NET" (**Computerverwaltung** → **Dienste und Anwendungen** → **Internet-Informationdienste** → **Websites** → **Standardwebsite** → **OPC.Simatic.NET** → mit rechter Maustaste **Eigenschaften**).
Reaktion: Das Dialogfeld "Eigenschaften von ..." erscheint.
2. Klicken Sie im Register "Verzeichnissicherheit", im Bereich "Steuerung des anonymen Zugriffs und Authentifizierung" (bei Windows Server 2003: "Authentifizierung und Zugriffssteuerung") auf die Schaltfläche "Bearbeiten...".

3. Machen Sie im Dialogfeld "Authentifizierungsmethoden" die gewünschten Einstellungen für den anonymen Zugriff oder authentifizierten Zugriff und bestätigen Sie mit "OK".

Schritt 4 – Sicherheitseinstellungen für OPC

Damit die Internet-Informationsdienste auf die OPC-Daten zugreifen können, müssen sie Zugriffsberechtigung auf bestimmte OPC-Dienste erhalten.

Gehen Sie wie folgt beschrieben vor, um die Zugriffsrechte festzulegen:

1. Öffnen Sie die Anwendung "PC-Station einstellen"
(Startleiste **Start** → ... → **SIMATIC NET** → **PC-Station einstellen**).
2. Gehen Sie in der Baumstruktur auf **PC Station** → **SIMATIC NET Konfiguration** → **Applikationen** → **OPC-Einstellungen** → **Sicherheit** und schalten Sie die "remote Basis- und OPC-Kommunikation" frei.

Hinweis

Durch die Freischaltung der OPC-Sicherheit werden noch zusätzliche, für die OPC-Kommunikation notwendige Sicherheitseinstellungen vorgenommen. Diese sind in der Online-Hilfe zum Konfigurationsdialog "Sicherheit" beschrieben.

Die Installation und Konfiguration der Softwarekomponenten für den Betrieb OPC XML-DA ist damit abgeschlossen.

Mit den folgenden Schritten können Sie die korrekte Arbeitsweise überprüfen.

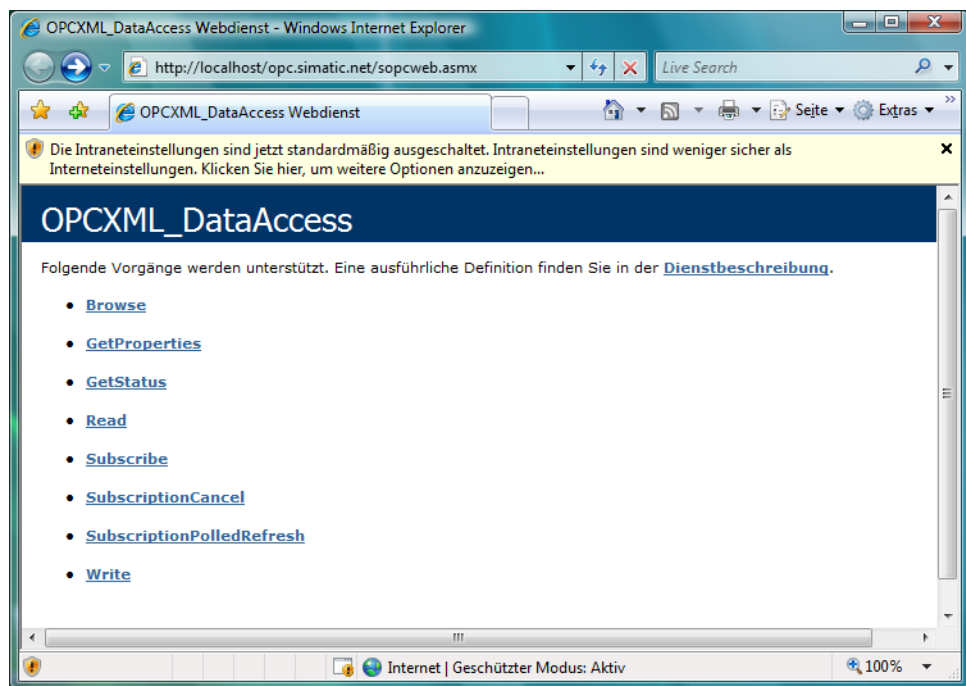
Schritt 5 – Anzeige Ihrer Webseite im Internet Explorer

Die angelegte Webseite können Sie mit dem Internet Explorer anzeigen:

Geben Sie im Internet Explorer folgende URL ein (vorausgesetzt Ihr Webservice hat den Namen "OPC.Simatic.NET"):

<http://localhost/OPC.Simatic.NET/sopcweb.asmx>

Die Installation war erfolgreich, wenn die möglichen OPC XML-DA-Funktionsaufrufe (Read, Write ...) angezeigt werden:



Schritt 6 – Beispielprogramm für die OPC XML-DA-Schnittstelle verwenden

Hinweis

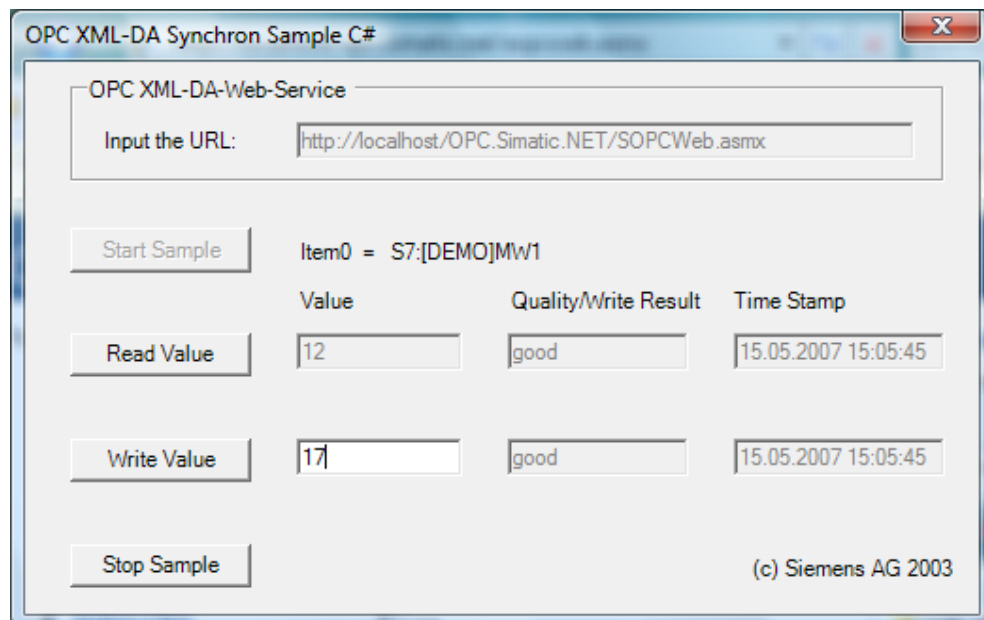
Das Beispiel-Client-Programm finden Sie im Verzeichnis:

<Installationsverzeichnis>\Siemens\SIMATIC.NET\opc2\samples\
xml\sync\opcxml_da_sync.exe

Voraussetzungen

Erledigen Sie die beiden Voraussetzungen, bevor Sie das Beispielprogramm verwenden:

- Aktivieren Sie den Demo-Modus für das S7-Kommunikationsprotokoll, wie im Handbuch "Industrielle Kommunikation für PG/PC" beschrieben.
- Tragen Sie nach dem Start des Beispielprogramms im Feld "Input the URL" folgende Adresse ein, wenn Ihr Webdienst (Webseite) den Namen "OPC.Simatic.NET" hat: <http://localhost/OPC.Simatic.NET/sopcweb.aspx>



3 SNMP-Dienst, SNMP OPC-MIB-Compiler und Profildateien

3.1 SNMP-Dienst installieren

Zweck

Der SIMATIC NET SNMP OPC-Server setzt den SNMP-Dienst im Betriebssystem voraus. Die vollständige Nutzung des SNMP OPC-Servers ist nur durch Nachinstallieren dieser Windows-Komponente möglich.

Einleitung

Nach einer Standard-Installation von Windows XP Professional oder Windows Vista ist der SNMP-Dienst im Betriebssystem noch nicht vollständig verfügbar. Ohne weitere Maßnahmen können Sie zwar Items abfragen aber keine SNMP-Traps nutzen.

Die Installation des SNMP-Dienstes erfordert nacheinander folgende Arbeiten:

- SNMP-Dienst installieren
- Netzsicherheitseinstellungen den eigenen Sicherheitsbedürfnissen anpassen

Hinweis für Nutzer von Windows XP und Windows Server 2003

Die nachfolgende Installation ist unter der Einstellung "Klassisches Startmenü" in Windows beschrieben.

Stellen Sie deshalb vor der Installation der Softwarekomponenten **die Windows-Menüs** auf "Klassisches Startmenü" um (Startleiste mit rechter Maustaste **Start** → Menü **Eigenschaften** → Register **Startmenü** → Option **Klassisches Startmenü**).

Voraussetzung

Sie müssen als Administrator oder Mitglied der Gruppe der "Administratoren" angemeldet sein, um die Installation durchführen zu können.

Hinweis

Wenn bereits Programme den OPC-Server nutzen und der SNMP-Dienst bei aktivem OPC-Server installiert wurde, müssen alle Programme, die den OPC-Server nutzen, beendet und neu gestartet werden. Auch die OPC-Server müssen über "PC-Station einstellen" → "OPC-Server beenden" beendet und anschließend neugestartet werden.

Wenn der Computer mit einem Netzwerk verbunden ist, können die Richtlinieneinstellungen des Netzwerkes die Installation der SNMP-Dienste verhindern.

Stufe 1 – SNMP-Dienst installieren

Vorgehensweise unter Windows Vista und Windows 7

Installieren Sie den SNMP-Dienst wie nachfolgend beschrieben:

1. Rufen Sie in der Systemsteuerung den Dialog zum Ein- und Ausschalten von Windows-Funktionen auf.

Bei Windows Vista:

Startleiste **Start** → **Systemsteuerung** → **Programme** → **Programme und Funktionen** → Link **Windows-Funktionen ein- oder ausschalten**.

Bei Windows 7:

Startleiste **Start** → **Systemsteuerung** → **Programme** → **Programme und Funktionen** → Link **Windows-Funktionen aktivieren oder deaktivieren**.

Reaktion: Das Dialogfeld mit der Baumstruktur der installierten Windows-Funktionen wird geöffnet.

2. Aktivieren Sie im Listenfenster "Windows-Funktionen" das Optionskästchen "SNMP-Funktion" und bestätigen Sie mit "OK".
Reaktion: Der SNMP-Dienst startet automatisch nach einem Systemneustart.

Vorsicht

Wenn der SNMP-Dienst bei bereits aktivem OPC-Server installiert wurde, muss der OPC-Server beendet werden.

Beenden Sie den OPC-Server aus Sicherheitsgründen über "PC-Station einstellen" → "OPC-Server beenden". Bei einer erneuten Anfrage wird er automatisch wieder gestartet.

Vorgehensweise unter Windows Server 2008

Installieren Sie den SNMP-Dienst wie nachfolgend beschrieben:

1. Rufen Sie in der Systemsteuerung den Dialog zum Ein- und Ausschalten von Windows-Funktionen auf (Startleiste **Start → Systemsteuerung → Programme → Programme und Funktionen → Link Windows-Funktionen aktivieren oder deaktivieren**).
Reaktion: Das Dialogfeld mit Listenfeld wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Listenfeld "Features" und in der dann erscheinenden Seite im rechten Teil den Link "Features hinzufügen".
Reaktion: Ein Auswahlfeld wird geöffnet.
3. Wählen Sie im Auswahlfeld die Option "SNMP-Dienst" und bestätigen Sie mit "Weiter".
Reaktion: Ein Dialogfeld mit Hinweisen wird aufgeblendet.
4. Betätigen Sie die Schaltfläche "Installieren".
Reaktion: SNMP wird installiert.
5. Den Abschluss der Installation bestätigen Sie mit "Schließen".

Vorsicht

Wenn der SNMP-Dienst bei bereits aktivem OPC-Server installiert wurde, muss der OPC-Server beendet werden.

Beenden Sie den OPC-Server aus Sicherheitsgründen über "PC-Station einstellen" → "OPC-Server beenden". Bei einer erneuten Anfrage wird er automatisch wieder gestartet.

Hinweis

Der SNMP-Dienst startet automatisch nach einem Systemneustart.

Vorgehensweise unter XP und Server 2003

Installieren Sie den SNMP-Dienst wie nachfolgend beschrieben:

1. Rufen Sie in der Systemsteuerung das Dialogfeld "Software" auf und betätigen Sie die Schaltfläche "Windows-Komponenten hinzufügen/entfernen" (Startleiste **Start → Einstellungen → Systemsteuerung → Software →** Schaltfläche **Windows-Komponenten hinzufügen/entfernen**).
Reaktion: Der Assistent für Windows-Komponenten startet.
2. Markieren Sie im Dialogfeld "Komponenten" den Eintrag "Verwaltungs- und Überwachungsprogramme" ohne jedoch das zugehörige Optionskästchen zu verändern.
3. Betätigen Sie die Schaltfläche "Details".
Reaktion: Es erscheint das Dialogfeld "Verwaltungs- und Überwachungsprogramme".
4. Aktivieren Sie dort das Optionskästchen "Simple Network Management Protocol" und bestätigen Sie mit "OK".
5. Klicken Sie im Dialogfeld für die Windows-Komponenten auf "Weiter".
Reaktion: Sie werden aufgefordert die Installations-CD des Betriebssystems einzulegen.
6. Legen Sie die Installations-CD ein und bestätigen Sie mit "OK".
Reaktion: Die erforderlichen Dateien werden kopiert und das Dialogfeld "Fertigstellen des Assistenten" erscheint.
7. Bestätigen Sie mit "Fertig stellen".
Reaktion: Der Assistent wird beendet und das Dialogfeld "Software" erscheint wieder.
Der SNMP-Dienst wird nach der Installation automatisch gestartet.

Vorsicht

Wenn der SNMP-Dienst bei bereits aktivem OPC-Server installiert wurde, muss der OPC-Server beendet werden.

Beenden Sie den OPC-Server aus Sicherheitsgründen über "PC-Station einstellen" → "OPC-Server beenden". Bei einer erneuten Anfrage wird er automatisch wieder gestartet.

Stufe 2 – Netzsicherheitseinstellungen den eigenen Sicherheitsbedürfnissen anpassen

Bei der Installation des SNMP-Dienstes wird nicht nur das SNMP-Protokoll, sondern auch ein SNMP-Agent installiert. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass dieser durch Dritte unbefugt missbraucht werden könnte.

Vorsicht

Passen Sie die Netzsicherheitseinstellungen und die Zugriffsrechte des SNMP-Agenten Ihren eigenen Sicherheitsbedürfnissen an. Weitere Hinweise erhalten Sie in unserem Handbuch "PC-Stationen in Betrieb nehmen".

- **Bei Windows Vista und Windows 7**

Die Einstellungen werden im Register "Sicherheit" des Dialogfelds "Eigenschaften von Microsoft SNMP" vorgenommen.

Bei Windows Vista:

Startleiste **Start → Systemsteuerung → Verwaltung → Dienste →** Dialogfeld "Dienste", Eintrag **SNMP-Dienst →** rechte Maustaste **Eigenschaften →** Register **Sicherheit**.

Bei Windows 7:

Startleiste **Start → Systemsteuerung → System und Sicherheit → Verwaltung → Dienste →** Dialogfeld "Dienste", Eintrag **SNMP-Dienst →** rechte Maustaste **Eigenschaften →** Register **Sicherheit**.

- **Bei Windows XP und Windows Server 2003**

Die Einstellungen werden im Register "Sicherheit" im Dialogfeld "Eigenschaften von Microsoft SNMP" vorgenommen.

Startleiste **Start → Einstellungen → Systemsteuerung → Verwaltung → Dienste →** Dialogfeld Dienste, Eintrag **SNMP-Dienst →** rechte Maustaste **Eigenschaften →** Register **Sicherheit**.

3.2 SNMP OPC-MIB-Compiler und Profildateien

MIB-Compiler von STEP 7/NCM PC

Der Umfang der Information, die von den jeweiligen Geräten mit dem SIMATIC NET SNMP OPC-Server überwacht wird, bestimmt das jeweilige Geräteprofil. Mit dem integrierten MIB-Compiler von STEP 7/NCM PC können vorhandene Profile geändert bzw. neue Geräteprofile für beliebige SNMP-fähige Geräte erzeugt werden. Er benötigt MIB-Dateien nach dem SMIv1-Standard.

MIB-Dateien für CP 1613 und CP 1623

Allgemeine MIB-Dateien liegen STEP 7 ab Version 5.4.5, NCM PC ab Version V5.4.4 bei.

Beim Eintragen des gewünschten Geräts in der Anlagenkonfiguration werden im Parameter "Geräteprofil" die Profile mit dem Namen der Baugruppe, zum Beispiel "CP1623_V10.txt", angeboten und können hier ausgewählt werden.

Für den CP 1613 werden folgende MIB-Dateien unterstützt:

- rfc1213.mib
- automationSystem.mib
- automationTime.mib

Für den CP 1623 werden folgende MIB-Dateien unterstützt:

- rfc1213.mib
- automationSystem.mib
- automationPS.mib
- automationTime.mib

4 Deinstallation der SIMATIC NET PC-Softwareprodukte

Vorgehensweise

Führen Sie die Deinstallation der SIMATIC NET PC-Softwareprodukte wie folgt beschrieben aus:

1. Gehen Sie zu "Programme und Funktionen"

Bei Windows Vista und Windows 7:

Startleiste **Start** → **Systemsteuerung** → **Programme** →
Link **Programm deinstallieren**.

Bei Windows XP und Windows Server 2003

Gehen Sie zu "Software".

Startleiste **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung** → **Software**.

2. Markieren Sie den Eintrag "SIMATIC NET, PC Software, Edition 2008" oder "SIMATIC NET, PC Software V8.0" und starten Sie die Deinstallation.

Reaktion:

Die SIMATIC NET PC-Softwareprodukte werden von der Festplatte gelöscht.

Die License Keys können mit dem Automation License Manager wahlweise deinstalliert werden oder aber sie bleiben auf der Festplatte erhalten.

3. Wenn keine weiteren lizenzpflichtigen SIMATIC-Programme mehr auf Ihrem Rechner installiert sind, markieren Sie "Automation License Manager" und starten Sie die Deinstallation.

Hinweis

Eventuell noch auf dem Rechner verbliebene Lizenzen können ohne die Automation License Manager nicht mehr gesichert werden.

4. Markieren Sie "SIMATIC NCM V5.4 + SP ..." und starten Sie die Deinstallation, wenn Sie mit diesem Rechner keine SIMATIC NET-Baugruppen mehr projektieren wollen.

Achtung

Nach der Deinstallation der SIMATIC NET PC-Softwareprodukte ist ein eventuell im PC eingebauter Kommunikationsprozessor nicht mehr arbeitsfähig, weil der zugehörige Gerätetreiber deinstalliert wurde.

Dieser Umstand wird im Gerätemanager durch ein gelbes Ausrufezeichen signalisiert.

Sie können diesen Zustand beseitigen, indem Sie die CD "SIMATIC NET PC Software" erneut installieren.

5 Automatisierte Installation

5.1 Zweck und allgemeine Beschreibung

Einsatz in Großunternehmen

Großunternehmen, die Anlagen mit vielen Rechnern aufbauen, möchten überall die gleiche Installation verwenden. Die automatisierte Installation bietet diese Möglichkeit. Die Einstellungen werden mit einer Steuerdatei vorgegeben.

Ablauf

Der Installationsvorgang läuft mit einer geringen Anzahl von Benutzerinteraktionen ab, die in der Regel am Ende der Installation erfolgen.

Steuerdatei

Die Steuerdatei ist wie eine INI-Datei aufgebaut. Sie ist auch als ASCII-Datei gut lesbar. Die Steuerdatei wird bei einem Beispieldurchlauf erzeugt; in Ausnahmefällen kann sie manuell korrigiert werden.

5.2 Aufbau der Steuerdatei

Beschreibung

Die Steuerdatei heißt "Ra_Auto.ini". Wenn Sie ihren Aufbau betrachten, erkennen Sie sofort die Ähnlichkeit zu INI-Dateien.

```
[General]
CreatedWith=
RaSetupVersion=
Setuplanguage=0
IdName = Name
IdCompany = Siemens AG
IdNumber = 0000000000
GeneralDrive = C:\
AuthorizeSourceDrive = A:\
AuthorizeDestinationDrive = C:\
InstallLanguage=ABCDEJ
NewInstallation = True

[Dialogs]
DialogAuthorization = True

[PRODUCTCODE1]
DestinationDrive=
Selected =
DestinationPath=
[PRODUCTCODE2]
DestinationDrive=
Selected =
DestinationPath=

[...]
```

Bereich [General]

Im Bereich [General] werden allgemeine Einstellungen vorgenommen.

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
CreatedWith		Produktreihe
RaSetupVersion		Version des Rahmen-Setup
Setuplanguage	0-5	0 – Deutsch 1 – Englisch 2 – Französisch 3 – Spanisch 4 – Italienisch 5 – Japanisch
IdName		Name des Erstellers
IdCompany		Firmenname
GeneralDrive		Laufwerk für allgemeine Daten, z. B. "C:\\"
AuthorizeSourceDrive		Quelllaufwerk mit License Keys
AuthorizeDestinationDrive		Ziellaufwerk für die License Keys
InstallLanguage	ABCDEJ	A – German B – Englisch C – Französisch D – Spanisch E – Italienisch J – Japanisch
NewInstallation	True/ False	True – Bereits installierte Programme werden neu installiert. False – Ein Update wird ausgeführt.

Bereich [Dialogs]

Im Bereich [Dialogs] werden Dialogfenster aufgeführt.

Parameter	Werte-bereich	Beschreibung
DialogAuthorization	True/False	True – Dialogfeld wird sichtbar False – Dialogfeld wird nicht angezeigt.
usw.		

Bereich [PRODUCTCODE1]

Der Bereich der Productcodes enthält den Productcode und die drei folgenden Parameter. Beispiele für Productcodes sind: [LICENSEMANAGER], [ACROREAD] oder [S7PCED].

Parameter	Werte-bereich	Beschreibung
DestinationPath		Installations-Pfad Der Installations-Pfad kann auch durch einen Platzhalter dynamisch verändert werden.
DestinationDrive		Installations-Laufwerk Das Installations-Laufwerk kann auch durch einen Platzhalter dynamisch verändert werden.
Selected	True/False	Produktauswahl – bei True wird das Programmmodul mitinstalliert, auch wenn es bereits auf dem System installiert wurde.

5.3 Automatische Erzeugung der Steuerdatei

Beschreibung

Die Steuerdatei wird durch eine manuelle Probeinstallation mit dem Setup-Programm automatisch erzeugt.

Das Setup-Programm kann durch eine Batch-Datei gesteuert werden.

Beispiel einer Batch-Datei

Die dargestellte Batch-Datei, erzeugt die Steuerdatei "Ra-Auto.ini".

```
cd cd\sw\cdintern
setup.exe /record
```

Die Zeilen des Batch-Dateibeispiel haben folgende Bedeutung:

Zeile	Bedeutung
1	Das Programm wechselt in das Verzeichnis "cdintern".
2	Das Programm startet die manuelle Probeinstallation und erzeugt mit dem Parameter "/record" die Steuerdatei "Ra_Auto.ini". Alle Benutzeraktionen in den Dialogen werden darin abgespeichert. Die Record-Aktion hört nach dem Dialog "Komponentenauswahl" auf und beendet das Programm.

5.3.1 Hinweise zur automatischen Installation

Beachten Sie folgende Hinweise zur automatischen Installation:

- Der Pfad für die Datei "Ra_Auto.ini" kann durch folgende Anweisung vorgegeben werden:
`cd\sw\cdintern\setup.exe /silent=<LW>:\<gewünschtes Verzeichnis>\Ra_Auto.ini`
 Ohne Pfadangabe wird das Windows-Verzeichnis durchsucht.
- Treten bei der Installation zusätzliche Fragen oder Fehlermeldungen auf, so wird ein Dialogfenster aufgeblendet.

6 Technische Daten

Die CD "SIMATIC NET, PC Software V8.0" kann unter folgenden Betriebssystemen verwendet werden:

Betriebssystem	Ausprägung
Windows 7 Professional	32bit
Windows 7 Enterprise	32bit
Windows 7 Ultimate	32bit

Die CD "SIMATIC NET, PC Software, Edition 2008" kann unter folgenden Betriebssystemen verwendet werden:

Betriebssystem	Ausprägung
Windows XP Professional	mit SP2 oder SP3
Windows Server 2003	mit SP2
Windows Server 2003 R2	mit SP2
Windows Vista Business; Ultimate und Enterprise	mit oder ohne SP1
Windows Server 2008	

Einzelheiten über **Multilanguage-Versionen** und erforderliche Service-Packs für die unterstützten Betriebssysteme entnehmen Sie bitte der Liesmich-Datei auf der CD "SIMATIC NET, PC Software".

Weitere Informationen und die Minimalanforderungen an den PC finden Sie in der Liesmich-Datei auf der CD "SIMATIC NET, PC Software".

7 Weiterführende Informationen

7.1 Dokumentationswegweiser

Liesmich-Datei der SIMATIC NET-Produkte

Alle wichtigen Hinweise zu den SIMATIC NET-Produkten sowie weitere Hinweise zur Konfiguration, Projektierung und Betrieb sind in den beiden Liesmich-Dateien zum Gesamtprodukt und zu NCM-PC beschrieben (Hauptverzeichnis der Produkt-CD).

Schnelleinstieg für SIMATIC NET-Produkte

Einen Schnelleinstieg für die Konfiguration finden Sie in der Anleitung "PC-Stationen in Betrieb nehmen" (Startleiste **Start → ... → SIMATIC NET → PC-Stationen in Betrieb nehmen**), wenn Sie die Dokumentation installiert haben.

"..." steht für:

Bei Windows XP: SIMATIC

Bei Windows 7: Alle Programme → Siemens Automation → SIMATIC

PC-Stationen in Betrieb nehmen

Die Anleitung "PC-Stationen in Betrieb nehmen" enthält neben der ausführlichen Beschreibung des Programms "SIMATIC NCM PC" auch Übersichtsinformationen aller PC-Projektierungs- und -Konfigurationsprogramme (Startleiste **Start → ... → SIMATIC NET → PC-Stationen in Betrieb nehmen**).

"..." steht für:

Bei Windows XP: SIMATIC

Bei Windows 7: Alle Programme → Siemens Automation → SIMATIC

Die Anleitung "PC-Stationen in Betrieb nehmen" ist ein PDF-Dokument und kann bei Bedarf mit dem Programm Acrobat Reader ausgedruckt werden.

Konfigurations-Konsole "PC-Stationen einstellen"

Hier finden Sie einige FAQs zu diversen Themengebieten.
(Ordner "PC-Station" → SIMATIC NET Konfiguration)

7.2 Weitere Dokumente

Mitgelieferte Dokumente und Informationen

Dokumente und Informationen zu den SIMATIC NET-Produkten sind auf den beigelegten CDs verfügbar. Die wichtigsten Dokumente sind:

- Datei "Liesmich.htm" mit neuesten Informationen zu jedem Produkt (im Hauptverzeichnis der CD).
- Eventuell Hinweisblätter (gedruckt, beiliegend)
- Installationshandbuch der CD "SIMATIC NET, PC Software":
 - gedruckt, beiliegend
 - als PDF-Datei im Verzeichnis "\doc" der CD "SIMATIC NET, PC Software".

Nach der Installation können folgende Dokumente aufgerufen werden (Startleiste **Start → ... → SIMATIC → ...**):

- SIMATIC NET – PC-Stationen in Betrieb nehmen
- SIMATIC NET – Industrielle Kommunikation mit PG/PC
- NCM PC – Anleitung und Schnelleinstieg

"..." steht für:

Bei Windows XP: SIMATIC

Bei Windows 7: Alle Programme → Siemens Automation → SIMATIC

Die Dokumentation der SIMATIC NET-Produkte steht Ihnen auf der beigelegten SIMATIC NET Dokumentations-CD "SIMATIC NET, Manual Collection" zur Verfügung.

Daneben stehen Ihnen die in die Software integrierten Hilfe-Funktionen (Taste F1) zur Verfügung.

Zusätzlich verfügbare Informationen im Internet

Dokumentation zum Produkt ist neben vielen anderen Informationen auch über das Internet beziehbar:

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/> → Technische Info (siehe Feld "Mehr zu Produktinformationen") → Handbücher/Betriebsanleitungen

Weitere produktbezogene Internet-Adressen sind:

- Siemens AG, Industry Sector, SIMATIC NET
<http://www.automation.siemens.com/net>
- SIMATIC NET-Produktkatalog "IK PI"
<http://www.automation.siemens.com/infocenter>

7.3 Technical Support, Ansprechpartner und Training

Informationen hierzu finden Sie in der Datei "DC_support_99.pdf" im Verzeichnis "\doc" der CD "SIMATIC NET, PC Software".

Index

A		
Automatisierte Installation	38	
B		
Bildschirmschoner	8	
D		
Deinstallation	36	
Dokumente nach der Installation.....	45	
I		
Installation		
Vorgehen	6	
P		
Plug and Play	10	
T		
Technical Support.....	46	
U		
Update-CD	8	
V		
Virenschanner	9	
Vorgehensweise	12	
Vorkenntnisse	6	
W		
Weitere Dokumente	45	
Wiederherstellungspunkte	9	

